EXAGO

目次

１．プローブインフォーメイション。。。

1. プローブ　インフォーメイション

1.1 プローブのタイプと付随した活用

ＥＸＡＧＯデバイスのプローブには次の機能がある：

―ＬＲ７６０Ｐ　リニアー　レクタル　プローブ、中心周波数７．５ＭＨｚ．このプローブは次に付随されたものに使用される。一般、繁殖、生殖。

―Ｃ３６０Ａ　コンベックス　プローブ、中心周波数３．５ＭＨｚ．この外部プローブは次に付随されたものに使用される。腹部、生殖、分娩。

―Ｌ７３８Ｐ　リニアー　プローブ、中心周波数７．５ＭＨｚ．このプローブは次に付随されたものに使用される。一般，整形外科、腹部、矮小部位。

―Ｃ６１４Ｐ　マイクローコンベックス　プローブ、中心周波数６ＭＨｚ．このプローブは次に付随されたものに使用される。腹部、矮小部位、生殖。

―Ｃ３２０Ａ　コンベックス　プローブ、中心周波数３．５ＭＨｚ．このプローブは次に付随されたものに使用される。一般、腹部、生殖部。

―Ｅ６１０Ａ　エンド　キャビテイ　プローブ、中心周波数６．５ＭＨｚ．このプローブは次に要望される陰部（ガイドで）を通して使用される。卵子の摘出。

―Ｌ３１３０Ｂ　リニアー　プローブ、中心周波数３．５ＭＨｚ．この外部プローブは豚の背脂肪、筋肉、ロース面積測定と加えてＩＭＦ（Ｅｘａｇｏでの互換性のバイオトロニクス　ソフトウエア）を利用できる。

―Ｌ３１８０Ｂリニアー　プローブ、中心周波数３．５ＭＨｚ．この外部プローブは牛用に背脂肪、筋肉、ロース面積の測定に使用される。示された要求項目は、Ｂ，ＰＷまたはＣＦＭモードまたはコンバイン　モードで検査できる。

2. デバイスの表示

2.1. キーボードの詳細

キーパッド付きキーボード図

別紙(1)－⑤「形状,構造及び寸法」

① Bボタン：Bモード移行
② CFMボタン：CFMモード移行
③ PWDボタン：PWDモード移行
④ Mボタン：Mモード移行
⑤ <ボタン：左移動
⑥ Measureボタン：測定ボタン
⑦ Updateボタン：モード変更
⑧ Cineloopボタン：自動一時記録
⑨ Touchpadボタン：ポインター操作
⑩ Selectボタン：選択ボタン
⑪ >ボタン：右移動
⑫ Storeボタン：保存ボタン
⑬ Reviewボタン：プレビューボタン
⑭ Freezeボタン：画像の一時停止
⑮ Depthボタン：深度調整
⑯ Gainボタン：感度調整
⑰ Frequencyボタン：周波数選択
⑱ Focusボタン：焦点調整
⑲ Probeボタン：プローブ選択
⑳ Zoomボタン：画像の拡大(×1.5/×2/×3)
㉑ TGCボタン：個別ゲイン調整
㉒ Clearボタン：画像のクリア
㉓ Settingsボタン：各種設定
㉔ Protocolボタン：探査部位選択
㉕ Reportボタン：レポート呼出し
㉖ Patientボタン：カルテ呼出し
㉗ Textボタン：テキスト作成
㉘ Pictoボタン：現在未使用
㉙ Arrowボタン：ポインター呼出し
㉚ Fボタン：ショートカット作成
㉛ ＋ボタン/－ボタン：メニュー選択
㉜ ↑/↓/←/→ボタン：カーソル移動
㉝ ○/◇/△ボタン：現在未使用

2.2. キーボードの機能

1. B：Ｂモード機能とＢ文脈上のメニューをアクセスする。Ｍ、ＣＦＭ、ＰＷモードで作動した際、Ｂモードに戻ってください。

Ｂ文脈上のメニューに下記のオプションが含まれています：

●**Dynamic:** ＢイメージのDynamic Range（35-70ｄＢ）を選択してください。モニターにてDynラベルが表示します。

●**Power:** transmit Power (30-100%)を選択してください。モニターに”Power”ラベルが表示します。

●**Brightness:** スクリーンの鮮やかさ（3-100％）を調整します。一時的にモニターにて“Bright”ラベルが表示します。

●**Dual:** DualBイメージモードをアクセスしてください。左・右のイメージを切り替える為、Selectを使用してください。表示されている丸い点がイメージを示す。または、フリーズモードにした場合、イメージを示します。Dualモードを出る為、Ｂを使用してください。

●**L/R, U/D**：表示したイメージ方向（Left/RightかUp/Down）を反転してください。表示にある丸い点がプローブエレメント１番を示します。

●**Frame Average:** SLOW, SLMED, MFAST, FAST価値フレーム平均レベルを選択してください。モニターに“FAvg”ラベルが一時的に表示します。

●**Noise reject:** スクリーンにあるNoise Rejectを起動します。ウインドウポジションをタッチパッドコントロールで調整できます。Selectを押してから、ウインドウサイズがタッチパッドコントロールで調整できます。Noise Reject レベル（0-15）はウインドウにて表示され、「+」と「-」Noise Rejectボタンを押してください。もっと綺麗なイメージを供給する為、選択したレベル以下の全てのシグナルはフィルターされます。出る為、Clearを押してください。

●**Biopsy:** スクリーンにある生検ニードルガイディングチャンネルのディスプレーを起動します。ニードルチャンネルは二つの点が付いた線で表示します。ニードルはその線内に動くべきです。

この特性を使用する前、水タンクに試験することを勧めます。

生検ガイドの機器的な忍耐は予想された価値を越える可能性があります。ガイディングチャンネルは指示だけします。

生検ガイディングチャンネルディスプレーを削除する為、「Biopsy」か「Clear」を押してください。

警告:

操作者がＥＣＭに勧められた生検ガイドを使う場合だけ、生検ニードルガイドは有効です。

警告:

ニードルの確実なガイダンスを確認する為、操作者が生検ガイドはプローブに付いているか確認しないといけません。

警告:

プローブＣ360Ａに、生検ニードルがプローブの方向マーカーの同じサイドにあるか確認してください。

警告:

プローブＥ610Ａに、医療アプリケーション用生検ガイドラインが表示する為、ＯＫを押してください。

- **Exa Cross:** クロスビームオプションを活動します。角度はカーソルで調整できます（事項32参考）。Ｂモード・Dual BモードにExa Crossを使用できます。リニアプローブのみで活動できます。メニューを出る為、再度Exa Crossを押してください。
- **Large image:** 「Large image」オプションで全画面表示を起動できます。Ｂモード・Dual Bモードにてこのオプションを使用できます。ニアプローブのみで活動できます。メニューを出る為、再度Large Imageを押してください。
- **Smooth +/- :** 三つのレベルがあります。0＝スムージングしない　-1&2=スムージング。+/-で調整できます。Ｂモード・Dual Bモードにてこのオプションを活動できます。Zoomモードにて活動できません。[Smooth]オプションは[preset]に保存することができます。
- **Next, Previous:** 文脈上のメニューの次のレベル・前のレベルを検索できます。[Next]を押すとメニューの1ページに戻れます。ページのゲージはどのページが起動しているか示します。
  [gain]キーで「B gain」を調整できます。

2. CFM: CFMディスプレイ・メニューをアクセスします。タッチパッドを使用しながらCFMボックス「Position」を調整できます。

[CFM]ボックスサイズ・ポジション・「Steering」角度を調整する為、[Update]を押し、[Pre-trace CFM]モードへ行きます。

プリトレース[CFM]メニューに下記のオプションがあります

- Position: ＣＦＭボックス[Position]コントロールを起動します。タッチパッドかカーソルキー（アイテム32）で[Position]を調整できます。
- Size: CFMボックス[Size]コントロールを起動します。タッチパッドかカーソルキーで[Size]を調整できます。
- Steering (リニアプローブのみ)：CFMボックスの[Steering]を起動します。Steering角度“+”、“-“キーを押すとCFM boxSteering angleを選択します。Steering angleは前のＰＷかＣＦＭ選択されたSteering 角度の価値と同等です。Steeringオプションはリニアプローブのみで使用できます。

Pre-trace CFMからActive CFMモードへ切り替える為、Selectを押してください。

Active CFMメニューに下記のオプションがあります。

- PRF: PRF値 (500-11313Hz)を選択してください。スクリーンに”PRF”ラベルが表示します。

- **Wall Filter**: Wall Filterインデックス(1-7)を選択してください。Vessel wallsと組織の動きを拒絶します。高いWall Filterインデックス、遅い速度は拒絶されます。一時的にスクリーンに[WFilter]ラベルが表示します。
- **MinVelocity**: MinVelocity インデックスを選択してください。遅い速度にある色を拒絶します。高いMinVelocityが遅い速度にある色をカットします。”Min Vel”ラベルが一時的にスクリーンに表示します。最大速度・最低速度がＣＦＭのカラースケールに表示します。
- **Vessel Size**: Vessel Sizeインデックス（1～5）を選択します。Vessel Sizeによる、カラーの敏感さを最大限に利用します。”VesSize”ラベルが一時的にスクリーンに表示します。
- **PacketSize**: PacketSizeインデックス （1～3）を選択します。PacketSizeインデックスは高い程、ＣＦＭ感度を増やし、CFM Frame Rateを若干減らします。Packetラベルが一時的にスクリーンに表示します。
- **Burst**: Burstインデックス（1～3）でtransmit burstにサイクル数を選択します。Burstインデックスは高い程、ＣＦＭ感度を増やし、CFM空間分解能を若干減らします。
- **Power**: ＣＦＭ発信パワー（30-100）を選択してください。Powerラベルが一時的にスクリーンに表示します。
- **Persistence**: Persistence (継続)インデックス（1-8）を選択してください。PersistenceはＣＦＭ画像のフレームアベレージです。[Persist.]ラベルが一時的にスクリーンに表示します。
- **Spatial Filter**: SpatialFilter（空間フィルター）インデックスを選択します。ＣＦＭ画像をスムージングします。「SFilter」ラベルが一時的にスクリーンに表示します。
- **Invert**: カラーの反転を選択します。ＣＦＭスケールカラーも反転されます。最大速度・最低速度がＣＦＭのカラースケールに表示します。

  [Gain]キーで[ＣＦＭ gain]を調整できます（項目16）

  Active CFM モードからPre-trace CFMモードへ切り替える為、[Update]を押してください。

  Active CFMモードへ戻る為にSelectを押してください。

3. PWD: [Pre-trace PW]ディスプレイ・メニュをアクセスしてください。[Pre-trace PW]モードでPWゲート位置とＢ画像・Ｂ／ＣFM画像のサイズを調整できます。[PW active mode]を始動する前、[Pre-trace PW]モードで[Steering]と[Angle]のパラメーターを調整できます。

[Pre-trace PW] 文脈上のメニューに下記のオプションが含まれています：

- **Gate Size:** 「+」と「-」キーを押すと[Gate Size]を選択します。選択された[Gate Size]がスクリーンに表示します。
- **Steering:** [+」と「-」キーを押すと[Steering]を選択します。PWラインがディスプレイにアップデートされます。Steering angleは前のＰＷかＣＦＭ選択されたSteering 角度の価値と同等です。Steeringオプションはリニアプローブのみで使用できます。
- **Angle:** [Angle]の訂正マーカーの位置を選択します。 [Angle]ラベルが[Angle]数値でスクリーンに表示します。マーカーがPW Gateに表示します。[Angle]は有効じゃない場合[Angle] マー

カーが赤色で表示します。[Angle]は有効である場合、白色で表示します。[Angle] マーカーが選択されたら、Active ＰWモードにある速度スケールが速度ラベルが含まれています。

[Angle]訂正をキャンセル為、Pre-traceかactive PWモードで[Clear]を押してください。

[Pre-trace PW]モードでタッチパッドかカーソルキー（アイテム32）でPWゲート[Position]を調整できます。

[Pre-trace PW]モードから[Active PW]モードへ切り替える為、[Select]を選択してください。

[Active PW]モードの文脈上のメニューに下記のオプションが含まれています：

- **PRF:** PRF数値（2000-11313Ｈｚ）を選択します。PRFラベルがスクリーンに表示します。
- **Baseline:** [Baseline]スペクトルを選択します。周波数・速度スケールがディスプレイにアップデートされます。
- **Invert:** 周波数・速度スケールを反転します。周波数・速度スケールがディスプレイにアップデートされます。
- **Audio:**音声アウトプットボリュームを選択します。
- **Filter:** PW Wall Filter(50, 100, 200 Hz)を選択します。[WFilter]ラベルがスクリーンに表示します。
- **Power:** PW transmit power (50-100%)を選択します。「power」ラベルで表示します。[PW gain]を[Gain]キーで調整します。（項目16）

[Pre-trace PW]から[Active PW]へ切り替える為、[Update]を押してください。[Active PW mode]へ戻る為、[Select]を押してください。

4. M: M線が表示し、[Touchpad]でM線位置を設定し、Mモードディスプレイを始動する為に[Select]を押してください。Mモードディスプレイを始動する為、また[Select]を押してください。

5. <: [Freeze]モードにて、前回のCineloop画像に戻ります。現状の画像インデックスがスクリーンに表示します。

6. Measure:（ライブで操作した場合）システムを停止して, Measureメニューをアクセスしてください。Measureメニューをアクセスし、自動的に初[Distance]測定を始めます。

Measureのメニューに下記のオプションが含まれています：

- **Distance (距離)：**新しい「Distance」測定を初めの厚さのディスプレイで始動します。

[Touchpad]で初めの厚さの位置を調整し、初めの厚さの位置を確認する為・次の厚さが表示する為、[Touchpad]をクリックしてください。二番目の厚さを調整します。初めの厚さ調整へ戻る為、[Select]を押します。[Distance]測定を終了する為、[Touchpad]をクリックしてください。

スクリーンにて［Distance］ 値が道程とカラーコードで表示します。動画像に四つの距離を

習得することが出来ます。 [Tools: Distances in sequence]オプションは[Setting]メニューにアクティブした場合：[distance]測定が終了したら、自動的に次のdistance測定の初めの厚さが表示します。（項目23）

- **Ellipse (楕円)：**初めの厚さのディスプレイで新しい[Ellipse]測定を始動します。
  [Touchpad]で初めの厚さの位置を調整し、初めの厚さの位置を確認する為・次の厚さが表示する為、[Touchpad]をクリックしてください。二番目の厚さを調整します。二番目の厚さを確認する為、[Select]を押し、調整する為に三番目の厚さに行きます。
  初めの厚さ調整へ戻る為、[Select]を押すまたは、楕円測定を終了する為、[Touchpad]をクリックしてください。
  スクリーンにて楕円 値が同定とカラーコードで表示します。同画像に二つの楕円を習得することが出来ます。
- **Trace（トレース）：**初めの厚さのディスプレイで新しい[Trace]測定を始動する。
  タッチパッドで初めの厚さの位置を調整し、タッチパッドをクリックしてください。タッチパッドを使いながら画像にてトレース輪郭を描いて、トレース測定を終了する為、タッチパッドをクリックしてください。描いた輪郭は閉まっていない場合、輪郭を閉める為・表面と周囲を計算する為、直線が使用されます。スクリーンに、トレース値は同定とカラーコードで表示します。
  動画像に一つのトレースを習得することが出来ます。
- **Select:** スクリーンに表示されている項目の中に、一つの[distance][ellipse][trace]を選択します。
  選択した項目と関連測定が強調されています。
- **Delete:** スクリーンに選択された測定を削除します。
  測定メニューを出る為に、[Measure]を押し、ライブイメージングに戻る為、[Freeze]を押してください。

7. アップデート:

—**M**: Mモードで操作する時、Mディスプレイをフリーズし、Mライン調整を調整する為、タッチパッドでライブ操作に戻ります。

—**CFM**: CFMモードで操作する時、CFM pre-traceモード（Position, Size, Steering）に戻ります。調整してから、ＣＦＭモードディスプレイに戻る為、Selectを使用します。

—**PW**: PWモードで操作する時、PWディスプレイをフリーズし、PWゲートを調整する為、タッチパッドとPWD Pre-traceメニュでライブ操作に戻ります。

—CFMのPWがアクティブになったら、[Update]キーでＣＦＭモードへ戻ることができます。

8. Cineloop: （ライブモードで操作した場合）、システムをフリーズし、Cineloopメニューにアクセスします。

Cineloopのメニューに下記のオプションが含まれています：

- **Cineloopキーが画像を停止し、cineloop連続を止めます。**
- **First Image:** Cineloopメモリーに現状画像を初めのフレームに設定します。現状画像がスクリーンに表示します。
- **Play/Pause:** Cineloopメモリーの保存した画像の連続を再生・停止します。
- **Last Image:** Cineloopメモリーに最後のフレームに現状画像を設定します。現状画像がスクリーンに表示します。
- **Store Clip:** 現状の動画をＵＳＢディバイスまたは内蔵メモリーに保存します。

9. Touchpad: メニュー選択、測定カーソル、測定確認様のポインティングディバイス

10. Select: 項目選択を確認する為のオプション。[Active CFMモード]、[Active PWモード]、「Mモード」を活動させます。測定モードに一つの厚さから他の厚さに切り替える為なオプション。ズームした画像を表示します。Dual Bモードに画像を切り替える為のオプション。

11. >: Freezeモードで、次のCineloop画像へ動きます。現状の画像インデックスがスクリーンに表示されています。

12. Store: 現状の画像をＵＳＢディバイスまたは内蔵メモリーに保存します。

13. Review: ＵＳＢディバイスか内蔵メモリーに保存した画像か動画を再生する為なReviewメニューをアクセスします。

システムが内蔵メモリーを検索する前、優先的にＵＳＢを検索します。

内蔵メモリーにアクセスする為、接続されたＵＳＢディバイスを外してください。Reviewディスプレイに画像リスト・動画リストがあります。このリストから再生したいファイルをTouchpadで選択します。

Reviewメニューに下記のオプションが含まれています：

- **Load:** 選択された画像か動画が表示します。

ロードされた画像は .bmpか.jpegフォーマットである場合（項目23）：

- **Previous:** 画像リストにて前の画像が表示します。
- **Next:** 画像リストにて次の画像が表示します。
- **Rename:** 選択された画像の名前を変更します。
- **Delete**: 選択された画像を削除します。

•**Back**: 上の方のメニューへ戻ります。

ロードされた.imagフォーマット画像（項目23）：

•Cineloopメニュー：保存した時、画像を新しく測定できます。または、存在している測定を調整できます。

Cineloopモードを出るには[Freeze]を押してください。

ロードされた動画：

•First image: 選択された動画の初めの画像が表示します。

•**Play/Pause:** 選択された動画の読み込みを再生・停止します。

•Last image: 選択された動画の最後の画像が表示します。

•**Store clip**: 現在の動画を保存します。

•保存したとき、停止された画像を新しく測定できます。または、存在している測定を調整できます。Cineloopモードを出る為、**Freeze**を押してください。

• **Rename**: 選択された画像か動画の名前を変更します。

• **Delete**：選択された画像か動画を削除します。

• **Exit**：Reviewメニューを出ます。

14. Freeze: システムを停止します。Freezeモードに、三つの文脈上のメニューがあります。Cineloop, Measure, Protocol。項目６にMeasureの詳細、項目８にCineloopの詳細、項目２４にProtocolの詳細をご確認ください。

15. Depth + and -：画像の深さ（depth）を調整します。画像の深さ (Depth)がスクリーンに表示します（深さスケールの下）。

16. Gain + and -：現在の画像モード (B, PW, CFM)のGain（ゲイン）を調整します。Gainはスクリーンに表示します。（ラベル：”Gain”）

17. Frequency: Frequencyメニューへアクセスしてください。

各モードに三つの発信周波数を文脈上のキーで選択できます。

操作中のFrequencyはスクリーン上に表示されます。(項’’Freq’’)

もう一度Frequencyボタンを押すとFrequency選択メニューが終わります。

もしFrequencyボタンを15秒間使わないならば、システムは自動的にトップ画面に戻ります。

もしSettingボタンで、オプションツールであるCircular selection (Focus &Frequency)が選択しているならばCFM、PWモードもまた有効である。

※Setting ボタン→ToolsのCircular selectionにチェック→CFM、PWDモードにてFrequencyボタンを押すだけで周波数が変更できる。

チェックを入れないとFrequency→±ボタンで周波数の変更ができる。

18. Focus: Focusメニューへアクセスしてください。

5つの伝達可能なFocusは文脈ボタンを使ってBモードを選択できる。

もう一度Focusボタンを押すとFocus 選択メニューが終わります。

もしFocusボタンを15秒間使わないならば、システムは自動的にトップ画面に戻ります。

もしFocusボタンで、オプションツールであるCircular selection (Focus &Frequency)が選択しているならばFocusボタンを押すたびに自動的に次のFocusへ移行することができます。

※Setting ボタン→ToolsのCircular selectionにチェック→Bモードにて Focusボタンを押すだけで焦点(15mm,30mm,50mm,80mm,100mm)が変更できる。

チェックを入れないとFocus→±ボタンでFocusの変更ができる。

19. Probeボタン:プローブボタンをアクセスして下さい。(もしデュアルポートトローリーが使われているシステムなら)、そしてfactoryとユーザー定義のpresetを選択するためにアクセスして下さい。

このボタンはライブイメージの時のみ作動します。もし画像をフリーズしたならば、このメニューをアクセスするためにフリーズボタンを押してください。

(このボタンはフリーズ時に使用できません)

プローブボタンは下記の項目を含んでいます。

- プローブ2: デュアルポートトローリーを使用するときのみ動きます。
- プローブ1: このボタンは繋がった同一のプローブで表示します。(例 L738P)
- **Preset:** Presetボタンにアクセスしてください。このメニューはFactory Preset リストとUser Preset listを表示しています。

o Load: Presetで選択されたものをロードします。

o New: ユーザーのPreset file がセットしている現在のシステムをセーブしてください。

o Rename: User Presetに新しく登録されたものを名前の変更ができます。

リネーム後、Enterボタンを押すと新しいユーザーPresetはUser Preset listに登録されます。

o Delete:選択したUser Presetリストを消すことができます。

o Exit: Preset menuを終了します。

もしProbeボタンを15秒間使わないならば、システムは自動的にトップ画面に戻ります。

20. Zoomボタン: Zoom を押してイメージ上に表示するとZoom menuに移動します。ROIポジションは21タッチパッドコントロールによって調整することができます。Zoomボタンを使ってZoomのスケール機能(x1.5,x2,x3)を選び、Selectボタンを押してズームされるイメージを表示する。Zoomスケール機能はスクリーン上に表示されます。(Zoom 表示)

ZoomボタンはZoom menuを終わる時と、ズームされてない画像に戻るときにも使われます。

もしZoomボタンを15秒間使わないならば、システムは自動的にトップ画面に戻ります。

21. TGCボタン:TGCメニューへ移動してください。いずれの画像の深さのために、TGCはカーブ上で青いドットに位置する、現在の画像の深度に合わせて4つの異なるレベルに調整することができます。 “+” と “-“ボタンを用いてTGCのレベルを調整してください。そのアクティブレベルは、4つのメニューボタンのどれも、修正と明度(-120から+120まで)が表示されている間、黄色でクローズアップされます。Resetボタンを押すと始めのTGCレベルに戻ります。TGCボタンをもう一度押すと、TGCメニューを終了します。もしZoomボタンを15秒間使わないならば、システムは自動的にトップ画面に戻ります。

22. Clear ボタン:現在のイメージから許可して全ての注釈を削除します。
現在のイメージからノイズリジェクトと Biopsy guide が消します。

23. Settings ボタン: Setting メニューに移動します。
このメニューは、セッティングメニューから 3 つのフォルダーと 3 つの機能で作られています。

ユーザーフォルダー

- Hospital name: 自由なテキストで病院名を選択します。病院名は画面上に表示されます。
- User Name: 自由なテキストでユーザー名(獣医師名)の選択します。ユーザー名は画面上に表示されます。
- Patient Identification: 患畜名または患畜 ID によって患畜身分証明の選択をします。
- Language: システムの言語を選択します。
- Image format: 登録されるイメージファイル(.bmp/.jpeg/.imag/.Dicom)の選択をします。Dicom は唯一 Dicom フォーマットでのみ画像を保存するのを許可します。
- M/PW Scroll speed: スクロールスピード(2,4,6 秒)を保存します。通常は 4 秒となっています。
- M/PW Refresh: B モード画像の周波数のリフレッシュをします。通常は 1 スクロールとなっています。
- Tools / Distances: 継続して距離の測定を自動的に選択します。もしこのオプションが動いているなら、一度、距離の測定は完了します。システムは自動的に次の距離の測定の 1 番目のキャリパーを表示します。初めから動作しています。
- Tools / Freq/Focus Auto Select: オートセレクト機能の選択します。可能な時、B モードはフォーカスと周波数を画像深度に依存しているシステムによって自動的に選ばれている周波数とフォーカスに変更します。これらの機能はイメージが動いている間、手作業で調整することができます。

- Tools / Centimetre grid on B: センチメートルグリッドは B モード及びデュアル B 画像時に作動します。
- Tools / PW Pretrace/CFM: この選択は CFM 画像が動いている PWP pre-trace mode (PW ゲートラインに表示している)の表示を許可します。初めから作動しています。
- Tools / Circular selection (Focus & Frequency): これを使用するとき、周波数とフォーカスボタンを自動的に、段階的に変更します。初めから作動しています。円周波数も CFM や PW モード時に利用可能です。17,18 ページを参照してください。
- Tools / Logo at the bottom: チェックを入れると画面をフリーズした時に画像に EXAGO のロゴが入ります。
- Auto / Real Time Tools - Follicles : 自動的にライブ中、またはフリーズ中に優勢な卵胞の長さや楕円の長さを測定します。
- Auto / Real Time Tools - Back Fat : ライブ中、またはフリーズ中に背脂肪や筋肉の測定を自動的にします。あわせて測定は Fat+/- と Muscle +/-手動で調整することができます。

Annotation folder (注釈フォルダー)

- 注釈キーF1 から F10: 自由な文章で注釈を定義されるユーザーの選択
- これらの注釈はテキスト機能を使うことができ、F+数値を使って選ぶことができます。item27 を見てください。
- 最後の注釈の再登録:テキストボタンを押すときに、自動的にテキスト機能とともに入ったもっとも最近のフリーテキストを繰り返します。(注釈リストからではなく)
- 注釈は測定のような raw data でセーブされます。
- 保存したイメージの注釈は修正され、新しい注釈は画像上に加えられます。

System folder (システムフォルダー)

- Date format: 日付のフォーマットを選べます。 (DD/MM/YYYY, /YYYY/MM/DD,MM/DD/YYYY)
- Time format: 24 時間か 12 時間のフォーマットを選べます。
- System date: 現在の日付を選べます。
- System time: 現在の時間を選べます。
- Auto Freeze: オートフリーズ期間を選択すると自動的にボタンを使わなかったときにフリーズします。5 分、10 分、15 分、なしから選ぶことができます。
- About: ソフトウェア訂正レベルとしてシステムの情報を表示します。
- USB: Force store clip: USB メモリーを挿した時にクリップを強制的に保存できます。
- Network: ネットワーク : 動作中、動作しない DHCP を選ぶことができます。(この場合 DHCP はデフォルトで動いています) DHCP が動いている場合、画面に映っている IP アドレスはネットワークによって供給されています。

  もし DHCP が動いていない場合、ユーザーは正確な IP アドレスとスタンダードサブ

ネットマスク 255.255.255.0 に入って『Apply』を押さなくてはなりません。

Dicom folder:

- Store Menu :ストアメニュー

Host: ストレージサーバーの IP アドレス。ネットワーク管理者により供給されます。

Port:ストレージサーバーのポート。(デフォルトの値は 104 です)ネットワーク管理者により供給されます。

AE: ストレージサーバーのアプリケーション主体名はネットワーク管理者により供給されます。

Local AE:エクサーゴシステムのアプリケーション主体名。ネットワーク管理者により割り当てられています。

Interpretation: イメージフォーマット。パレットはデフォルトによるものです。もしサーバーによって受け入れられないならば RGB(赤、緑、青)またはモノクロ(色なし)を選択します。

Compression: イメージ圧縮タイプです。デフォルトはなしとなっています。

RLE: 圧縮されています。

Immediate Storage : もしそのボックスが作動したならば、DICOM サーバーへの転移は store ボタンを押した時にただちにされます。

作動しないとき、Dicom イメージは外付け USB や EXAGO 内部メモリで、Dicom フォーマットの患者リポートで保存することができます。

もし Dicom ストレージが使われているならば Patient ID に入ることをお薦めします。

Dicom ストレージサーバー上でのストレージを可能にすることはできるチェックボックスが作動されるべきです。

Ping ボタンは、ネットワークがそれを許可する場合、サーバーへ IP 接続をチェックすることを許可します。

Echo ボタンはポートや AE 同一化を使用しているサーバーへ Dicom 接続をチェックすることを許可します。

Log enabled : ネットワークコミュニケーションについての情報です。問題があった場合に使用されます。

- **Print Menu**

Host:プリントサーバーの IP アドレスです。ネットワーク管理者によって供給されています。

Port:プリントサーバーのポートです。(デフォルトの値は 104 です。)。ネットワーク管理者によって供給されています。

AE: プリントサーバーのアプリケーション主体名はネットワーク管理者により供給されます。

Local AE: エクサーゴシステムのアプリケーション主体名。ネットワーク管理者により割り当てられています。

Interpretation: イメージフォーマット。パレットはデフォルトによるものです。

もしサーバーによって受け入れられないならば RGB(赤、緑、青)またはモノクロ(色なし)を選

択します。

Orientation: 肖像画または風景として選択されます。Dicom プリントサーバー上でプリントを可能にするためには、チェックボックスにチェックをしなければなりません。

Print: プリントボタンを押すことは(黒い四角がスペースバーの右に位置しています。)Dicom ストレージサーバー上の画像をプリントします。

画像のプリントをすることは試験中または画像が image フォーマットで保存されているときに可能です。

プリントボタンはネットワーク管理者の場合、サーバーの IP 接続をチェックすることを許可します。

エコーボタンはポートと AE の同期化に使用しているサーバーへ Dicom 接続をチェックすることを許可します。

User Protocol: ユーザーの定義されたプロトコルを作成するためにユーザープロトコルメニューへアクセスします。

文脈上のメニューは下記を含んでいます。

- Create ボタン：ユーザープロトコルリストの新しい列を加えます。ユーザープロトコルが作成されるべき左側のリストを、タッチパッドを用いてアプリケーションを選択することによって開始します。

  ユーザーはタッチパッドを使用して対応しているボックスをクリックすることによってユーザープロトコルに含まれる、プロトコルアイテムリストから測定項目を選択できます。

  多数の著者がある測定項目はユーザーが著者リストから著者を選択することができます。プロトコル名はメニューの左下部分に、テキストで新しい名前を入力することによって定義することができます。選択を終了するには SAVE ボタンを押してください。
- Delete: ユーザープロトコルリストから選択された、ユーザープロトコルを消します。
- Save ボタン：作成されたユーザープロトコルを保存します。
- Tables ボタン:産科アプリで、データや図解モード(データやグラフコントロール)の現在のプロトコルテーブルを表示します。

  Next と Previous コントロールは違う著者の同じテーブルを見返すために使用されます。
- Back ボタン：ユーザープロトコルメニューを終了し、Setting メニューに戻ります。

ユーザープロトコルを作動するために Patient をクリックし、右側の''EXAM''BOX の試験のためのアプリケーションとプロトコルを選択します。

アプリケーションとプロトコルの選択は Patient file を開かずに行う事が出来ます。

Reset: 全てのシステムを工場で設定したデフォルト状態にリセットします。

Exit: セッティングメニューを終了します。

24. Protocol : 開けるそして測定プロトコルを表示する。プロトコルメニューは診断期間中に使用される。プロトコルはもし要望があれば（項目２３参照）フアクトリープロトコルまたはユーザープロトコルを利用できる。プロトコルの選抜はペイシエントをクリックしそして”ＥＸＡＭ”ボックス内の診断に対してプロトコルとアプリケイションを選抜する。
診断期間中ペイシエントフアイルを使用する場合、ユーザーは最初にペイシエントメニューを立ち上げペイシエントを選ぶか、フアクトリーまたはユーザープロトコルを選び診断を開始する（項目２６を参照）。

プロトコルはイメージの左サイドに表示される：
－測定のリストはプロトコルで実施する。フローズした時文脈キー”Ｐａｇｅ＋/-を使用する、またはカーソル（項目３２参照）でスクロールしプロトコルリストをアップしたりダウンしたりする；リスト上をＵＰ＆ＤＯＷＮキーでスクロールするのも可能である。
－最近の測定の結果
－製作者の参考になる最近のテーブル（もし必要であれば）
－繁殖項目について：妊娠週日令（週＋日）もし必要であれば、推測妊娠週日令（週+日）、ＬＭＰの日付と分娩予測（ＥＤＤ）。
－馬の項目についてと”間接炎”のプロトコル、同じイメージ（Ｂイメージ）とまたデユアルモードで２回それぞれ２トレース使用するのが可能である。

プロトコル測定の利用：イメージをフリーズする。セレクトメジャーメントでタッチパッドを利用しプロトコルリストで実施する。イメージ上の最初のカリパスをクリックして選んで下さい。最初のカリパスの位置を調整した後これをタッチパッドで確認し２番目のカリパスを作動させる。２番目のカリパス位置を調整した後タッチパッドをクリックし診断結果を確信する、またはタッチパッドをクリックすることによって診断を確信する前の再調整に対して前のカリパスに戻すためにセレクトを押す。
診断結果と推定妊娠日令（繁殖のアプリケイションでの）はスクリーン上に表示される。
記録されたこれらの結果の保存を確認するためにＡＤＤを押す。
夫々の診断に対する結果を加え多く確信されたものは夫々の項目がカッコ内に入った後プロトコルリスト内に示している。
プロトコル診断が確信された後Ａｄｄをプレスした時、この診断は検診記録に含まれる。
検査のスタートなしを利用した場合、使用者はプロトコルリストで可能な測定の選抜ができ、イメージ上の測定が出来、ペイシェントの選抜と検定レポートを開くことなく妊娠日令を推測することが出来る。情報はレポートフューチャーを使用することなく関連するイメージで印刷や保存することが出来る。

ボリュームプロトコル測定 : 最初にフローズンイメージ上に二つの測定（幅と高さ）をする。デフリーズ、二番目のカットを見つける、そして再びフリーズする。三番目の測定（深さ）の最初のカリパーを得るためにセレクトをクリックする。そしていつもの測定をする。バリデイションの後、ボリューム測定の結果は表示される。もしこの検定が優れていればこの測定は Add を押して記録として加わる。

25. Report : インターナルシステムメモリーから又は USB デバイス（もし連結していれば）からイメージのレビュー、クリップス、検定レポートを得るべくレポートメニューへアクセスする。テキストレポートはレビューが出来、さらに加えてイメージの保存とクリップすが出来る。検定しなかったとプログレスレポート下では次のことが表示される：

・**EXPORT　USB :** エクスターナル USB デバイス上のエクスポートセレクッドデータ（イージ、クリップ、ペイシェント、完全な検定又はレポート）

・**View :** メニューメインリスト（テキストレポート、イメージ、イメージ又はクリプス）
イメージ又はクリップ用：レビューの項目 13 参照
レポート用：下を参照、プログレス下でのレポートのように。

・**Rename :** セレクテッドデータのリネイム（イメージ又はクリップ）

・**Delete :** セレクテッドデータのディレート（イメージ又はクリップ）

・**DICOM store :** 以前保存した Dicom files から Dicom server への移動。イメージが patient Store のプレス。もし以前割り当てられた ID がない場合デバイスはそれを実行するよう尋ねるでしょう。Dicom folder、Immediate Storage について 23 項目を参照する。

・**Report のプレスによる EXIT**
もし検定がプログレス下であるならば Report はプログレス下の最近のレポートのビューイングへ直接連結する。

・**Page1/… :** つぎのレポートページへ移動。

・**View :** プログレス下の最近のレポートから保存されたイメージの表示
＊Previous：最近のレポートのイメージリストのネクスト　イメージに表示
＊Rename：セレクテッド　イメージのリネイム
＊Delete：セレクテッド　イメージのディレート
＊Back：アッパーレベルメニューへ戻る

・**Directories :** ダイレクトリーセレクションメニューへ戻る：USB デバイス（もし連結していれば）またはインターナルメモリー。上を参照

・Report をプレスして exit へそしてカレントエグザミネイションへ戻る。

26. Patient : レビュー、ストアペイシェントデータ、アプリケイショントプロトコールセレクションが含まれたエグザミネイションインフォメイションを可能にする Patient メニューへアクセス。

・**Patient List：**USB デバイス（もし連結していれば）又はインターナルシステムメモリリーからストアードペイシェントデータへのアクセス。エクジスチングペイシェントをセレクトする為にタッチパッドをクリック。

＊Search：名前又は ID によってエクジスティングペイシェントの簡単なサーチ。ペイシェントはヘッドラインリストのセレクトで動物､名前又は ID で選別できる。

＊Delete：全てのレポート、イメージ、クリップスがアタッチされているディレートセレクテッドペイシェント。

＊Previous：ニューペイシェントページへ戻る。

・**New Patient：**ペイシェントリストメニュー　ペイシェントを作成する。ペイシェントデータは“ペイシェント”ボックスにユーザーによってﾀｲﾌﾟされる。“エグザム”ボックス内のエグザミネイション用に使用すべきアプリケイションとプロトコール（ファクトリー又はユーザープロコトール､項目 23 参照）OB アプリケイション内に LMP デイトが入力されている。この日にちは妊娠日令に使用される。ペイシェントデータの確認とペイシェントクリエーション確認、EXIT をプレス又はエクザミネイションのスタートへ導く。

・**Start Exam：**エクザミネイションをスタートさせエグザミネイションレポートを開く。すべての保存されたイメージ､クリップス､プロトコールメジャーメントはカレントレポートを閉じる。

・**End Exam :** カレントエクザミネイションをストップしエクザミネイションレポートを閉じる。

・**Exit：**ペイシェントメニューからの出口

27. Text：フリーズモードにおいてカレントイメージ上に注釈を記す為にテキストフィールードに表示する。ショートカットは“F”ファンクションキーとワンヌメリックキー（例えば F と１）をプレスすることによってセッティングメニュー内にユーザーのあらかじめ決められた注釈が表示される。項目 23 参照。フリーテキストもまた入力でききる。もし Annotation を選択するならば：セッティングメニュー内の Restore last annotation は有効でありラストえんタードテキストはテキストフィールドに自動的に表示される。プレスエンターの確認。

28. Picto ボタン: 現在使用できません。

29. Arrow ボタン:動いてる画像のモードやキャリパー

30. Ｆボタン：注釈ショートカットのために数のボタン

31. 文脈ボタン：contextual menu に含まれる機能を動かすために使われます。

32. 上、下、左、右カーソルはテキストリストをスクロールするために使われます。(例:Protocol measurement list)PW ゲートのポジション調整または CFMbox のサイズやポジションの調整、テキストフィールドの移動にも使われます。

33. 中国語の時に使用されます●ボタンは中国語を入力するときに▲ボタンはより数や他のシンボルのために大きいスペースを入力するために使用します。

2. 3. スクリーンアイコン

スクリーン右上部分のアイコンはバッテリー容量を示しています。

充電器につながっているとき、ゲージは上がっていきます。

USB メモリー(USB と表示される)、内部記憶(EXAGO と表示される)のどちらも、スクリーンの右下部分に記憶残量が表示されます。

もし表示が赤ならば、記憶容量はいっぱいです。

画像やクリップを記憶している間、下記のアイコンが画面上に表示されます。

y.

この記号は EXAGO 内部にデータを記録することを示します。

この記号は USB メモリーに記憶することを示します。

この記号は Dicom サーバーに記憶することを示します。

保証書

品名：超音波画像診断装置エクサーゴ

S/N　　:(エクサーゴ)

S/N　　:(プローブ)

保証期間：　　年　　月　　日　～　　年　　月　　日までの１年間

【お客様】

名称：

住所：　　/　電話番号：

【販売会社】

名称：

住所：　　/　電話番号：

【無償修理規定】

1．保証期間中に取扱説明書の注意書きにしたがった正常な使用状態で本製品に故障が生じた場合、当社規定の方法により無料で修理をさせていただきます。

2.保証期間中でも、以下の場合には有料修理となります。

（1）　本保証書の提示がない場合。

（2）　本保証書にシリアルナンバー、お買い上げ日、保証開始日、販売店名の記入がない場合、その他事実と異なる記載がされた場合。

（3）　ご使用上の不注意、ご使用上の誤りによる故障及び損傷の場合。

（4）　災害・地震・水害その他の天災地変、異常電圧や指定外の電源使用による故障及び損傷の場合。

3．万が一故障が発生した場合は、不具合内容をご連絡のうえ故障品を弊社まで発送して下さい。修理御見積書を提出致します。

4．修理期間中は弊社の定める代替機をお貸出し致します。

5．本保証書は日本国内においてのみ有効です。　　This warranty is valid only in Japan.

6．本保証書は再発行いたしませんので大切に保管下さい。

輸入・総発売元

株式会社フロンティアインターナショナル

〒215-0025　神奈川県川崎市麻生区五力田２丁目９－１

製造業者

ECM ……..……

126 bd de la République ……..……

F-16000 Angoulême ……..……

Tel : +33 5 45 92 03 57